

weder von seinem Vornamen, noch von der nachträglichen Modification seines Geschlechtsnamens Notiz zu nehmen. Ganz in analoger Weise citirt der bereits erwähnte hochverdiente Amerikaner seinen Namen Lec. und nicht Le C., obwohl er ihn sonst in zwei Wörtern schreibt.

Wahrlich, es fehlte uns bloss noch die ziemlich nahe liegende Consequenz, dass noch weiter greifende Standesbezeichnungen und Amplificationen eingeschwärzt würden, und dass man „Baron Paykull,“ „Graf Mannerheim,“ Comte Castelnau de Laporte hinter jeden von ihnen gegebenen Namen schreiben sollte! Es ist ohnehin schon zu bedauern, dass man zur Vermeidung von Verwechslungen nur bei dem Altvater Linné die Abbraviatur L. und allenfalls noch bei Fabricius ein blosses F. gebrauchen kann. Wer einige tausendmal den Namen eines so productiven Autors wie des Herrn Guérin auf Etiketten oder sonst zu schreiben hat, wird bald genug zu der Einsicht kommen, dass sein langes Cognomen Ménéville ein in der Wissenschaft entbehrlicher, nebenher recht lästiger Ballast ist.

Aus analogen Gründen finde ich es unstatthaft, zu einem Namen zwei Autoren zu citiren. Findet sich ein junger Schriftsteller bewogen, sich mit einem älteren zu associiren, so steht ihm entweder frei, seine einzelnen Beschreibungen mit seinem Namen zu bezeichnen, oder er giebt sein Privilegium Immortalitatis zu Gunsten des älteren Meisters auf. In dieser principiellen Behandlung der Sache wird mir schwerlich widersprochen werden, wenn man die bereits versuchten Weitläufigkeiten wie z. B. Laporte-Gory, Mulsant-Rey etc. noch beliebig zu 3, 4 alliirten Autoren ausdehnt, deren Citation geradehin unerträglich werden müsste.

Die Arten der Gattung *Dytiscus* in der nächsten Umgebung von Münster

von
Dr. Altum.

Die auffällig grossen Arten der Gattung *Dytiscus* sind nach Beseitigung früherer Verwechslungen und Berichtigung einzelner Irrthümer vollständig bekannt. Es können sich die nachfolgenden Zeilen deshalb nicht mit einer Beleuchtung der Diagnosen dieser Species beschäftigen, sondern sollen nur einen kleinen Beitrag zu unserer Lokalfauna geben, so wie einige allgemeine Gesichtspunkte, namentlich über die Deckenfurchen

der Weibchen erörtern. Ausserdem sind mir beim eifrigen Sammeln dieser Käfer mehre Abnormitäten, namentlich ein Hermaphrodit und Tarsalmissbildungen aufgestossen, welche auch in weiteren Kreisen bekannt zu werden verdienen möchten. Beginnen wir mit der Textur der weiblichen Flügeldecken.

Die Textur der Flügeldecken der Weibchen.

Jede Käferdecke enthält (nach Heer) 6 Rippen (Respirations-Canäle). Bei unseren Arten liegen die *Costa marginalis* und *mediastina* zusammen, die *scapularis* verläuft an derselben Stelle entspringend mit dem Aussenrande nicht parallel, sondern biegt sich gegen die Spitze hin allmähig etwas der Nath zu, erreicht aber nicht den Hinterrand, sondern stösst vorher mit der folgenden, der Nath parallelen *Costa interno-media* zusammen. Auf jeder glatten oder gefurchten Decke ist diese Stelle leicht zu sehen. Die fünfte Rippe, die *Costa externo-media*, läuft ebenfalls mit der Nath parallel und verbindet sich unten, jedoch noch in bedeutendem Abstände von der Flügelspitze, mit der vorhergehenden Rippe durch einen Ast. Die letzte, *suturalis*, erreicht allein die Flügelspitze und sendet ihrerseits ebenfalls zur Spitze der vorhergehenden *Costa* einen Ast. Alles ebenfalls sehr leicht sichtbar. Die Deckenfläche zeigt demnach, bei den glatten, wie gefurchten Decken, drei Hauptfelder, indem zwischen der *Costa scapularis* und *marginalis* kein eigentliches Feld, sondern nur der Deckenrand liegt. In diesen drei Feldern, der *area suturalis* (zwischen der *Costa sut.* und *int.-media*), der *interno-media* (zwischen der *C. int-med.* und *ext-med.*) und der *externo-media* (zwischen der *C. exter-med.* und *scapul.*) treten die Furchen der betreffenden Decken, und zwar nach ihrer Beschaffenheit wie Anzahl verschieden auf. Somit zerfallen diese Furchen in drei Gruppen, deren Grenzen durch breitere Rippen deutlich bezeichnet sind. Die erste Gruppe, die Furchen der *area suturalis*, sind fein, scharf, laufen mit der Nath parallel und tragen bei einigen Arten eine abweichende, ockergelbe oder braune Färbung. Die der Nath zunächst liegende, also die erste Furche dieser Gruppe, steigt fast bis zum Scutellum auf, wendet sich aber hier an ihrer obersten Spitze von der Nath ab und überragt dort die kürzere zweite. Die mittlere Gruppe, die der *area interno-media*, zeigt gröbere, breitere, unter sich ebenfalls gleiche, und auch mit der Nath parallel verlaufende Furchen mit zwischenliegenden gröberen Rippen. Die äussere *area (externo-media)* füllen dagegen äusserst derbe, nicht mit der Nath parallele, sondern den Verlauf der *Costa scapularis* entsprechend liegende Furchen. Wie die *Costa scapularis*

und interno-media zusammenstossen, so vereinigen sich auch die äusseren Furchen der beiden Felder, der area scap. und externo-med, hier bei denjenigen Arten, deren Furchen nicht schon vorher abbrechen. So bei latissimus stets, bei marginalis häufig. Dieses Feld ist also dann nach der Spitze der Decke hin völlig abgeschlossen, und die erste und zweite Furche desselben dem allmählig enger werdenden Raume dieser area entsprechend verkürzt.

Die Vertheilung und die Anzahl der Furchen der einzelnen Aeren erleidet nach dem mir zu Gebote stehenden Material nicht unerhebliche Verschiedenheiten, welche wohl um so beachtungswerther sind, als ja überhaupt das Flügelgeäder der Insecten von durchgreifender systematischer Bedeutung ist und die Furchen zu diesen in der innigsten Beziehung stehen. Ich muss hierbei bemerken, dass mir bei der Untersuchung der häutigen Flügel unserer (6) Arten durchaus keine wesentliche Verschiedenheit in deren Geäder aufgestossen ist. Es scheinen somit die Decken, welche nach den neuesten Entdeckungen von Dr. Landois*) die eigentlichen Respirationsorgane, d. h. nicht nur die Hauptstämme der Respirationscanäle (Tracheen), sondern die „Lungen“ und zwar vorzüglich da, wo sich die anfangs genannten Costae durch Nebenäste vereinigen, enthalten, von dem bezeichneten Gesichtspunkte aus die häutigen Flügel an Wichtigkeit bei weitem zu übertreffen.

Mit der Uebereinstimmung oder Verschiedenheit der Furchenanlage geht ferner die so höchst charakteristische Gestalt der Metasternalspitzen der einzelnen Arten Hand in Hand.

Bei den mir bekannten Arten treten die Furchen in folgender Weise auf.

Die area suturalis, interno-media und externo-media enthalten bei Dyt. latissimus, marginalis, circumcinctus, circumflexus und lapponicus:

4 — 3 — 3, zusammen 10 Furchen;
dieselben bei dimidiatus und Cordieri:

5 — 2 — 3, ebenfalls 10 Furchen, aber in anderer Vertheilung;

desgleichen bei punctulatus:

3 — 3 — 3, also nur 9 Furchen.

Die Arten der ersten Gruppe, welche wir nach der häufigsten Art die Marginalis-Gruppe nennen wollen, haben spitzige Metasternalfortsätze, mögen sie kurz- oder langspitzig sein, bei den beiden der Dimidiatus-Gruppe sind sie

*) Nach mündlicher Mittheilung.

länglich abgerundet, und bei dem allein stehenden punctulatus rund.

Die Marginalis-Gruppe enthält ferner die relativ breitesten Arten, ihre Furchen reichen am weitesten die Deckenfläche hinab.

Systematisch würden demnach diese Spezies wohl nur in der vorstehenden Reihenfolge behandelt werden müssen; wenigstens erscheint es unberechtigt, den dimidiatus oder gar punctulatus zwischen die Arten der marginalis-Gruppe zu schieben.

Unsere einzelnen Arten.

1. *Dytiscus latissimus* L.

Nach fremden Angaben soll sich dieser so ausgezeichnete Käfer in sehr tiefen Teichen aufhalten, nur selten zur Oberfläche des Wassers emportauchen, er soll vorzüglich Waldteiche bewohnen, wo er vorkäme, wüchse stets *Nymphaea alba*. Alle diese Angaben scheinen sich nach seinem wirklich häufigen Auftreten in den etwa 200 Schritt langen und 10 Schritt breiten Fischteichen der Coer-Haide, eine gute halbe Stunde von der Stadt entfernt, nicht zu bestätigen. Diese Teiche liegen frei, nur geringes Gebüsch wächst stellenweise an den Rändern, an den meisten Stellen sind sie etwa 2—3 Fuss tief, *Nymphaea alba* wuchert nicht in ihnen; nur scheinen sie zu beweisen, dass sich dieser Käfer nicht in kleinen Gräben und Tümpeln fortpflanzt, sondern grosse ausgedehnte Teiche verlangt, so wie auch die fernere von uns früher gemachte Beobachtung sich hier bestätigt, dass sich nämlich *Cybister dispar* mit ihm zusammen findet. Schon seit 15 Jahren sind nach meinen Erfahrungen diese Teiche vom *Latissimus* wie vom *Cybister* zahlreich bewohnt. Ausser diesem Fundorte sind mir nur unser Schlossgraben, die Aa zwischen Aegidiithor und Insel und der grosse Hausteich eines Landgutes bekannt, in denen früher dieser Käfer ganz einzeln erbeutet ist. — Sobald im Frühlinge die Eisdecke geschmolzen ist, zeigt sich *Latissimus* von allen seinen Verwandten zuerst und zwar die Männchen um 8—14 Tage früher als die Weibchen. Dann aber findet man sie häufig genug in copula, während deren nur das Männchen rudert, das Weibchen sich für jede Lokomotion passiv verhält. Beide Geschlechter treten in gleicher Anzahl auf. Die Weibchen sind an der sehr hellbraunen Färbung der Furchen der *area suturalis* auch in bedeutender Entfernung sehr leicht zu erkennen, welche Zeichnung am lebenden Thiere unterm Wasser weit greller erscheint, als an den Sammlungsexemplaren. Zuweilen schliessen sich unten, wenngleich unvollkommen,

die Furchen der *area interno-media*, dagegen wird unten die *area externo-media* stets vollkommen geschlossen, so dass die zweit- und drittletzte Rippe zur Spitze hin in einem begrenzten Felde liegen. — Die Weibchen kommen nie mit glatten Decken vor und haben mit den Männchen gleiche Grösse, nur sind letztere etwas breiter. Deckenlänge verhält sich zur Furchenlänge wie 100:83. Von den Männchen zeichneten sich einzelne durch tiefblauen, wohl gar lebhaft blauen Schimmer der Flügeldecken aus, der übrigens auch von seiner Intensität bei den getrockneten Stücken viel verlor*). Von allen seinen Verwandten ist *Latissimus* der langsamste, schwerfälligste in allen seinen Bewegungen. Auch bei Beunruhigungen schwimmt er mit bedächtigen gemächlichen Ruderschlägen, hält sich dann am Boden des klaren Wassers auf, um hier unter Pflanzenresten Schutz zu suchen. Häufig ruht er schräg abwärts gekehrt an aufstehenden Pflanzenstengeln und giebt dabei den Uferpflanzen den Vorzug. Er taucht gewöhnlich auf lange Zeit unter, so dass man nicht leicht mit Erfolg auf sein Wiedererscheinen wartet, bleibt aber zum Athemholen auch ziemlich lange an der Oberfläche suspendirt, wobei er dann durch wiederholte Contractionen und Ausdehnungen des Leibes die Luft einnimmt. — Als Nahrung scheint er *Limnaeus stagnalis* allem anderen vorzuziehen, er zerbeisst deren Schale bis zu den letzten Windungen und entleert sie bis auf die letzte Spur, wie mir wochenlang diese Käfer in meinem geräumigen Aquarium, in dem sie sich freilich begatteten, aber keine junge Brut entstand, zeigten. Ueber die Entwicklungsgeschichte ist mir bis jetzt nichts bekannt, die Teiche sind im Sommer derartig mit Kraut bewachsen, dass ich nie eine Larve fischen konnte, und die Versuche im Aquarium missglückten stets.

Höchst interessant dagegen waren 2 in Copula erhaschte Paare. Das erste wies sich aus als *Latissimus* ♂ und *Dimidiatus* ♀. Ein solcher Irrthum mag wohl bei diesen Wasserkäfern, deren Arten sich so nahe stehen, ähnlich wie von den Schmetterlingen bei den Zygänen, öfter vorkommen, da auch schon Suffrian einen ähnlichen Fall von *Marginalis* und *Dimidiatus* veröffentlichte; doch war mir das Factum sehr merkwürdig, und bedauere ich jetzt, dem *dimidiatus* sofort die Freiheit wieder geschenkt zu haben.

Mein Staunen aber wurde noch erhöht, als ich einige Tage nachher beim Ergreifen eines zweiten Paares in Copula beide Individuen im ersten Augenblicke für Männchen hielt. Allein der komische Eindruck dieses „Paares“ wich bald einem

*) Auch fing ich einen lebhaft tiefblauen *Cybister*.

freudigen Stutzen, denn das als Weibchen fungirende Thier zeigte nur stellenweise und noch dazu unterbrochen gestreifte Decken, die linke Seite hatte manche weibliche Eigenthümlichkeiten, und rechts war dasselbe nicht so recht Männchen; kurz ich sah gar bald, dass ich es hier mit einem Hermaphroditen zu thun hatte, der mir um so werthvoller erschien, als diese sonderbare Missbildung bei den Käfern so überaus selten vorkommt und es sich in dem vorliegenden Falle obendrein um eine im Allgemeinen seltene Species handelte. Es möge deshalb eine gelegentlich durch Abbildung zu erläuternde Beschreibung dieses Curiosum hier folgen.

Unser Individuum ist eine ganz eigenthümliche Zwitterform, links ist es weiblich, rechts männlich, allein kein Geschlecht ist rein ausgeprägt, die weibliche Hälfte hat noch etwas Männliches und die männliche noch etwas Weibliches. Ich erinnere mich, vor längeren Jahren einen Hermaphroditen von *Smerinthus populi* gesehen zu haben, bei dem die weibliche und männliche Zeichnung und Färbung wie marmorirt durcheinander lief. Mit einer solchen Zwitterform könnte ich unsern *Latissimus* vergleichen, nur dass bei ihm, wie gesagt, die eine Seite vorwiegend das eine, die andere vorwiegend das andere Geschlecht darstellt.

Die linke (vorwiegend weibliche) Seite: Von der 1. Furche der *area sutural.* findet sich in der Mitte der Decke ein kleines Stück und darunter ein Punkt als angedeutete Fortsetzung derselben; die Furchen 2, 3, 4 derselben *Area* bestehen gleichfalls aus grösseren Stücken, alle drei unterhalb mit fortsetzenden Punkten, ausserdem 2 mit einem ganz kleinen, 3 mit zwei ziemlich weit auseinanderliegenden und 4 mit einem etwas grösseren hochliegenden Furchenstückchen oberhalb, gleichfalls als Fortsetzungen der Hauptstücke, so dass die Furchen 3 und 4 zu $\frac{3}{4}$ ihres normalen Verlaufes angedeutet sind. Sämmtliche Furchentheile haben die normale gelbbraune Färbung. An Stelle der Furchenpartie der *area interno-media* verläuft eine Reihe schwacher Runzeln, die nur ihrer Lage, nicht aber der Richtung nach dieser *area* angehören. Dagegen ist die Plastik der *area externo-media*, wenngleich unvollständig, so doch ganz charakteristisch ausgeprägt. Furche 2 und 3 sind hier runzelig, verlaufen aber ganz normal, auch stossen sie an ihrem Ende mit der nur durch kleine Grübchen angedeuteten Furche 3 der vorhergehenden *area* zusammen. — Wie die linke Decke, zeigt auch die linke Vordertarse männliche Andeutungen. Die ersten 3 Glieder (beim ♂ die Scheibe bildend) sind nämlich etwa um das Doppelte der weiblichen Normalform verbreitert, doch deutlich und scharf von einander abgesetzt. Auf der Unterfläche zeigt das zweite

und dritte Glied je eine kleine dunkelgraue, die männlichen Haftscheiben andeutende, körnelig chagrinierte rundliche Platte, freilich ohne Saugschälchen oder eigentliche Haftpapillen. — Die Mitteltarse ist weiblich, doch mit anderen verglichen etwas stärker als normal bewimpert.

Die rechte Seite: Die ganze Decke ist männlich, mit Ausnahme von einigen Furchenpünktchen der area suturalis, den unteren der linken Decke gegenüber liegend, von denen zwei der Furche 1, eins 2 und eins 3 andeutet. — Die Vordertarse bildet allerdings in den drei ersten Gliedern eine Scheibe, doch auch diese ist nicht ganz normal. Sie ist zunächst um die Hälfte zu klein und dann schliessen ihre Glieder nicht eng an oder gar in einander, sondern sind deutlich von einander getrennt, so dass ihre Ränder gekerbt erscheinen. Auf der Unterfläche findet sich die normale männliche Bildung, nur steht das dritte Glied vom vorhergehenden stark ab. Also männlich, doch nicht rein. — Die Mitteltarse ist entschieden männlich, nur zeigt sie auf einem die Mitte der Unterseite durchsetzenden Längsstreifen keine Papillen, ebenfalls das weibliche Geschlecht hier andeutend, bei dem die ganze Unterfläche der Mitteltarsen kahl ist.

Da bekannter Maassen bereits mehrfach der anatomische Bau der Insektenzwitter wiederholt untersucht ist, so fand unser Reg.- und Schulrath Dr. Suffrian, dem ich den Käfer am Tage nach dem Fange schenkte, sich nicht veranlasst, das werthvolle Object dem anatomischen Messer anzuvertrauen. Herr Dr. Gerstäcker möge mir deshalb diese Unterlassungssünde nicht zu hoch anrechnen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Naturgeschichte der *Ochsenheimeria taurella* Wien. Verz.,

eines der Landwirthschaft schädlichen Insects,

von

Dr. Gallus in Sommerfeld.

Das oft ziemlich plötzliche Bleichwerden der grünen Roggenähren bewog den Einsender vor einigen Jahren, dieser auffälligen Erscheinung näher nachzuspüren. Als Ursache derselben, die von Seiten der Landwirth gewöhnlich auf Rechnung des Frostes oder eines sogenannten bösen Giftes gesetzt